

**UTBILDNINGSPLAN**  
**LÄSÅRET 2018/2019**

# **Datateknik med inriktning mot distribuerade molnsystem, master**

## **Antagna Höst 2017**

BESLUTSDATUM  
**2016-10-13**

DIARIENUMMER  
**12-15**

BESLUTSFATTARE  
**Chef Utbildnings- och forskningsenheten**

## Utbildningens innehåll och upplägg

För masterexamen i Datateknik med inriktning mot distribuerade molnsystem (120 högskolepoäng) krävs ett examensarbete på 30 högskolepoäng, två projekt på 15 högskolepoäng vardera, samt fördjupningskurser omfattande 60 högskolepoäng på avancerad nivå inom huvudområdet.

Programmets målsättning är att ge fördjupade kunskaper i Datateknik med inriktning mot distribuerade molnsystem. Tillämpningsområden för dessa tekniker kan tex. vara backend programmering för spel, molnbaserade beräkningssystem, pervasive computing/Internet of Things samt skalbara/distribuerade system. Programmet består främst av avancerade kurser med anknytning till viktiga forskningsområden. Det första året är i huvudsak baserat på kurser i kombination med ett projekt inom inriktningen som genomförs under det andra halvåret. Det andra året domineras av ett utvecklingsprojekt samt ett större examensarbete, kompletterat med två kurser. Projekt och examensarbeten genomförs ofta i samarbete med högteknologisk IKT-industri.

Undervisningen kan komma att bedrivas från och gentemot flera campusorter. För tillträde till kurs för examensarbete ska angivna förkunskapskrav i kursplan vara uppfyllda. Särskild information om ansöknings- och antagningsförfarande till examensarbete säkerställs av kursgivande institution.

I utbildningen erbjuds en nybörjakurs i svenska om 3 högskolepoäng för utländska studenter. Kursen ingår inte i examen och läses utöver obligatoriska kurser i utbildningen.

## Omfattning

120 högskolepoäng

## Examen

- Teknologie Masterexamen - Huvudområde; Datateknik med inriktning mot Distribuerade molnsystem

## Förkunskapskrav

Kandidatexamen om minst 180 hp inom datalogi, datateknik, datavetenskap, elektronik, elektroteknik, informationsteknologi eller till dessa näraliggande område. Minst 22,5 hp matematik samt 15 hp programmering på universitetsnivå. Dessutom krävs goda kunskaper i engelska, motsvarande Engelska 6. Kunskap inom datornätverk och operativsystem rekommenderas.

## Urval

Urvalet grundas på 20-285 högskolepoäng

## Obligatoriska kurser

### Obligatoriska kurser 120 poäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
D7001D	Nätverksprogrammering och distribuerade applikationer	7,5	Avancerad nivå	
D7002D	Mobila nätverk och protokoll	7,5	Avancerad nivå	
D7024E	Mobila och distribuerade datorsystem	7,5	Avancerad nivå	
D7030E	Avancerade trådlösa nätverk	7,5	Avancerad nivå	
D7032E	Programvaruteknik	7,5	Avancerad nivå	
M7019E	Mobil applikationsutveckling	7,5	Avancerad nivå	
M7023E	Sakernas Internet	7,5	Avancerad nivå	
M7024E	Molntjänster	7,5	Avancerad nivå	
M7025E	Projekt i distribuerade molnsystem	15	Avancerad nivå	
M7026E	Projekt i distribuerade molnsystem 2	15	Avancerad nivå	
X7003E	Examensarbete i datateknik, master	30	Avancerad nivå	

### Valbar kurs som ges utanför krav för examen - för icke skandinavisk student

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
S0046P	Svenska för internationella studenter 1	3	Grundnivå	Valbar

## Läsordning

### Årskurs 1 Antagna Höst 2017, Ges läsåret 2017/2018

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D7001D	Nätverksprogrammering och distribuerade applikationer	7,5	
1	D7032E	Programvaruteknik	7,5	
1	S0046P	Svenska för internationella studenter 1	3	Valbar
2	M7023E	Sakernas Internet	7,5	
2	M7024E	Molntjänster	7,5	
3	D7002D	Mobila nätverk och protokoll	7,5	
3-4	M7025E	Projekt i distribuerade molnsystem	15	
4	M7019E	Mobil applikationsutveckling	7,5	

### Årskurs 2 Antagna Höst 2017, Ges läsåret 2018/2019

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D7024E	Mobila och distribuerade datorsystem	7,5	
1	D7030E	Avancerade trådlösa nätverk	7,5	
2	M7026E	Projekt i distribuerade molnsystem 2	15	
3-4	X7003E	Examensarbete i datateknik, master	30	Förkunskapskrav